

'TORAY'

東レグループ滋賀 環境・社会活動報告書 2007



東レグループ滋賀各社

東レ(株)
オパロンテックス(株)
東レ建設(株)
東レエンジニアリング(株)
東レテクノ(株)

(株)東レリサーチセンター
(株)東レシステムセンター
東レ・エージェンシー(株)
東レ・トラベル(株)

東洋実業(株)
東洋運輸(株)
滋賀ケーブルネットワーク(株)
滋賀殖産(株)

ご あ い さ つ

東レグループは、「安全・防災・環境保全を最優先課題とし 社会と社員の安全と健康を守り 環境保全を積極的に推進します」と経営理念の企業行動指針に掲げ、安全・衛生・防災・環境保全のための活動を推進しています。さらに、企業倫理・法令遵守への取り組みをはじめとしたCSR (Corporate Social Responsibility；企業の社会的責任)を経営の最優先課題の一つとして強化・推進しています。

当事業場は、1926年に滋賀県大津市に創立して以来、日本最大の面積を有する琵琶湖の恵みを受け、事業活動を行ってまいりました。現在、当事業場では、製品の研究・開発、製造、物流、使用、廃棄に至る全過程で、自主的な環境・安全面の対策を行う「レスポンシブル・ケア活動」や、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの活用を通じ、廃棄物の削減、省エネルギーの推進、化学物質の排出量削減などの目標を掲げ、環境保全・環境改善について積極的に取り組んでいます。

本報告が、東レグループ滋賀事業場の環境・社会活動について、皆さまにご理解いただく一助となれば幸いです。



滋賀事業場長
山本 善行

滋賀事業場の概要

❖ 所在地 滋賀県大津市園山1丁目1番1号

❖ 敷地面積 約86万m² (約26万坪)

❖ 主な製品

[繊維]

スエード調人工皮革“エクセーナ”
ポリエステル長繊維不織布“アクスター”
高性能クリーナー“トレシー”

[プラスチック]

ポリエステルフィルム“ルミラー”
ポリオレフィン発泡体“トーレペフ”

[電子情報材料・機器]

カラーフィルター“トプティカル”
半導体用コーティング剤“フォトニス”
及び“セミコファイン”

[アメニティー]

家庭用浄水器“トレビーノ”
エアフィルター“トレクリーン”
コンタクトレンズ“プレスオー”

[複合材料]

炭素繊維成型品“トレカ”

❖ 沿革

大正15年 1月 東洋レーヨン(株)創立

昭和 2年 8月 滋賀工場完成、レーヨン繊維初紡糸

昭和34年10月 ナイロン繊維の生産開始

昭和38年12月 ポリエステルフィルム“ルミラー”生産開始

昭和41年11月 ポリオレフィン発泡体“トーレペフ”生産開始

昭和45年 4月 人工皮革“エクセーナ”生産開始

昭和50年 3月 ポリエステル不織布“アクスター”生産開始

昭和54年11月 電子材料製品の生産開始

昭和58年10月 炭素繊維コンポジットの生産開始

昭和61年 4月 家庭用浄水器“トレビーノ”生産開始

平成元年 7月 高性能クリーナー“トレシー”生産開始

平成 6年 4月 高性能エアフィルター“トレクリーン”生産開始

平成 8年 6月 TFT用カラーフィルター“トプティカル”生産開始

平成13年10月 PDP用ペースト生産開始

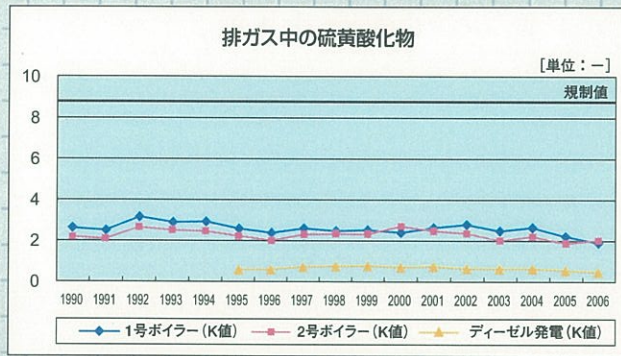
大気汚染防止と省エネルギーの推進

当事業場では、温室効果ガスの排出量削減の取り組みとして、発電用のボイラーを重油燃焼から都市ガス燃焼に転換する工事を完了し、温室効果ガスである二酸化炭素（CO₂）排出量を削減するとともに、大気汚染物質の一種である硫黄酸化物（SO_x）の排出量を大幅に削減しました。

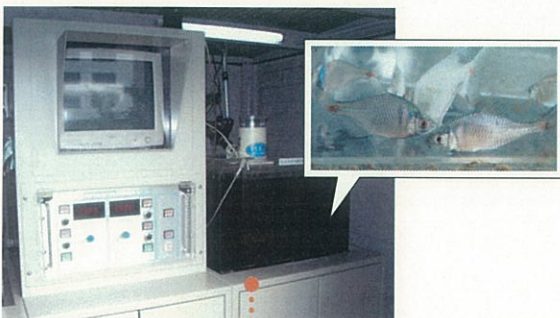
平成19年下期からは新たにガスタービンコージェネレーション設備を導入し、さらに二酸化炭素（CO₂）の排出量の削減を行います。



排ガスの監視



水質汚濁防止



排水の監視
(魚の動きによる有害物質の検知)

当事業場では、琵琶湖の水を工業用水として購入し、生産や研究活動で利用した後、必要な処理を行い、瀬田川に排出しています。

工場からの排水は、主な監視ポイントにpH、油分、濁度、有害物質などの測定機器を設置して常時監視し、規制値より低い値で維持管理していますが、さらにプロセスの見直し、排水処理設備の効率的な運転に努めています。

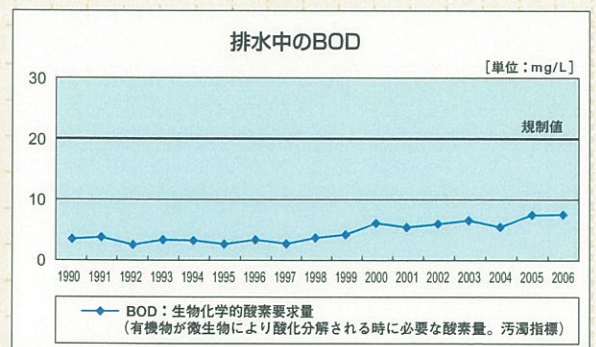
また、水に対する従業員の意識を高めるため、琵琶湖からの供給、場内での処理、瀬田川への排出の経路を自分の目で見て確かめる「水経路ツアー」を実施しています。



排水の処理設備

排水の出口（瀬田川）

水経路ツアー



産業廃棄物の削減

廃棄物の削減については、1990年度から「廃棄物削減プロジェクト」をスタートし、2000年度までに70%削減する目標を掲げ、廃棄物の有効活用や発生量の削減に努めてきました。この結果、1997年度には当初計画を3年前倒して目標を達成しました。

1999年度からは「第2次削減計画」、2003年度からは「第2次環境3ヵ年計画」において、再資源化物を含む廃棄物排出量の削減、再資源化率の向上について目標を掲げ、取り組んできました。

2007年度からは「第3次環境3ヵ年計画」において、リサイクル率の向上、ゼロエミッションなどの目標を掲げ、さらなる分別の強化、工程の改善、有効利用の検討などの活動を継続的に推進しています。



廃棄物の分別

化学物質の排出・移動量の管理(PRTR)

当事業場（構内関係会社含む）で扱うPRTR法（※）の対象物質は、平成18年度ではのべ20物質でした。

化学物質の環境中への排出量については、自主的に削減する方針を立てて計画的な削減を進めています。



化学物質の排出削減対策
(溶剤回収装置)

平成18年

[単位：kg/年]

	物質名称	排出量			廃棄物移動量
		大気	水域	自社埋立・土壌	
東 レ (株) 構内関係会社	アンチモン及びその化合物	0	0	0	490
	エチレングリコール	3	0	0	110
	キシレン	21	0	0	510
	銀及びその水溶性化合物	0	0	0	0
	クロロベンゼン	3,600	0	0	72,000
	エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート	0	0	0	0
	塩化メチレン	16	0	0	1,200
	N,N-ジメチルホルムアミド	230	0	0	5,100
	デカブロモジフェニルエーテル	0	0	0	1,200
	トルエン	280	0	0	4,700
	ニトロベンゼン	0	0	0	28,000
	ハイドロキノ	0	0	0	53
	無水マレイン酸	0	0	0	1
	ほう素及びその化合物	0	0	0	2,500
	マンガン及びその化合物	0	0	0	650
	メタクリル酸メチル	0	0	0	870
	エチレンジアミン	0	0	0	54
	N,N-ジメチルホルムアミド	1,000	0	0	100
	ホルムアルデヒド	620	0	0	0
	トルエン	1,600	0	0	0

※PRTR：人の健康や生態系に有害な恐れがある化学物質が、環境中へどれくらい排出しているか、廃棄物として移動しているかを事業所ごとに届出し、その結果を公表する仕組みのことです。

PRTRという言葉は、「Pollutant Release and Transfer Register」の略です。

地域社会とのコミュニケーション

環境美化運動、園山公園の一般開放などを通じて、地域社会とのコミュニケーションの充実を図っています。



地域の清掃

毎年、「びわ湖の日」である7月1日を中心に、「びわ湖を美しくする運動」の一環としてびわ湖に流れ込む水経路の一言清掃を行っています。



盛越川での地域行事

晴嵐学区の河川愛護団体「盛越川を愛する会」の地元地域行事にも積極的に共催参加しています。



園山公園の一般開放

園山公園は、事業場の西に位置し、春は桜、秋は紅葉を楽しむことができる自然が豊かな公園です。社員や家族のみならず、一般の方々にも利用して頂いています。



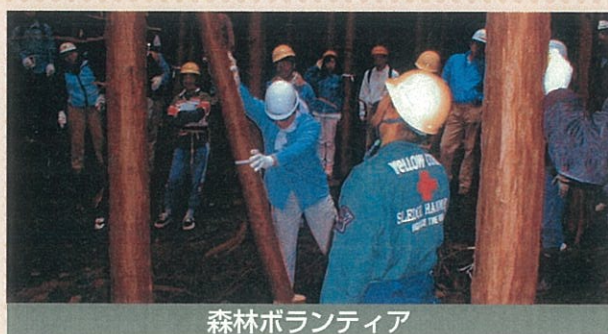
夏祭り

社員や家族、地域の方々など多くの方々に、各部署が工夫を凝らした模擬店で楽しんでいただいています。



環境フェスタ

事業場のグラウンドを提供し、商店街及び自治会が主催する環境フェスタに協力しています。東レグループからは、場内の剪定や除草で発生した枝葉木をチップにしたものを配布し、家庭の庭やベランダなどで活用してもらっています。



森林ボランティア

樹木の生育を助け、森林を守るための下草刈りや間伐に参加しています。



枝葉木のリサイクル

工場内の剪定や除草で発生した枝葉木をチップにしたものを地域の児童館に提供し、庭のマルチング材として利用してもらっています。



湖岸のヨシ刈り

びわ湖を守る運動として実施されている「ヨシ刈り」に参加しています。

安全・防災への取り組み

当事業場では、全社の「労働安全衛生管理規程」に基づき、従業員の安全・健康の配慮に取り組んでいます。

また、火災・爆発事故を防止するため、さまざまな自主保安活動を行うとともに、万一の事故に備えて防災訓練を実施しています。

安全に関する教育

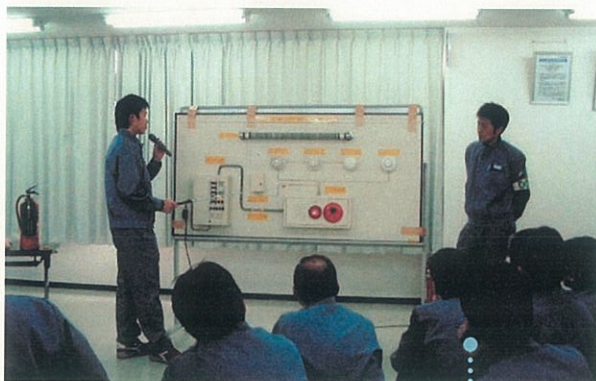
東レグループでは、安全・防災・環境保全を事業運営の最優先課題としており、日常の安全活動に加えて毎年7月の「トータルゼロ災大会」の開催や、新入社員・職長・管理者など層別の教育、特別教育（酸欠危険作業）の実施など、さまざまな安全活動を行い、従業員の安全意識の向上と安全な職場づくりを行っています。

管理者教育



防災に関する教育訓練

工場の中ではさまざまな原料、薬品、製品などを取り扱っています。私達は、万一の火災・爆発に備え、日常的な管理・点検を行うとともに、定期的に特別な教育や訓練を行い、従業員の知識と技術の向上に努めています。



防災教育
(自動火災報知器の仕組み)



公設消防による消火・
薬液漏洩防止活動

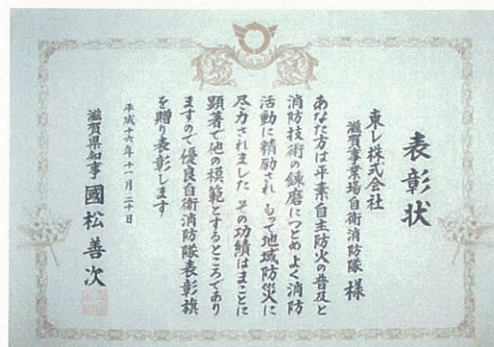


防災訓練

従業員による
薬液漏洩防止活動

安全・防災に関する主な表彰・記録

- ・平成11年 優良危険物関係事業所（消防長官賞）
- ・平成11年 第1種無災害記録（厚生労働省記録証）
- ・平成12年 第2種無災害記録（厚生労働省記録証）
- ・平成15年 第1種無災害記録（厚生労働省記録証）
- ・平成16年 第2種無災害記録（厚生労働省記録証）
- ・平成16年 優良自衛消防隊表彰（滋賀県）



環境への取り組み

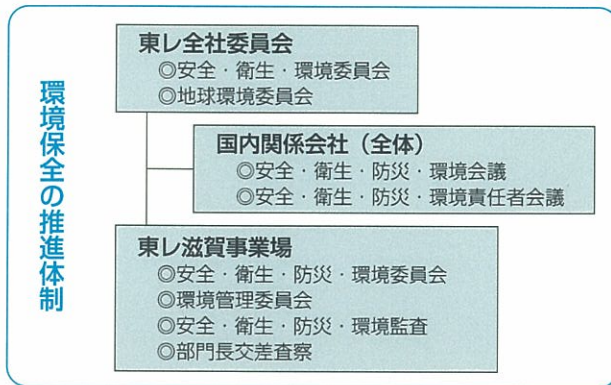
滋賀事業場では、1969年に安全衛生環境委員会を設け、構内関係会社、協力会社を含め、全員で安全・衛生・防災・環境の活動に取り組んできました。

1976年には大津市と公害防止協定を締結し、条例の規制値よりも踏み込んだ基準値を設け、公害防止のための管理と対策を行ってきました。

また、全社プロジェクトである「レスポンシブル・ケア」「廃棄物削減計画」等に対しても、事業場として積極的に取り組んできました。

1999年には構内関係会社を含めてISO14001の認証を取得し、環境目的・目標を掲げて活動しています。

さらに、2000年には公害防止協定に替わり環境保全協定を締結し、2002年には大津市から「環境管理実施事業所」としての認定を受けました。今後も環境保全から環境改善へと活動を推進していきます。



1969	公害委員会（現：安全衛生環境委員会）設置
1970	環境技術課（現：環境保安課）設置
1971	公害防止技術相談室設置
1972	全員参加による「園山公園」作り
1973	環境管理規程、緑化基本方針制定
1974	瀬田川監視室設置
1975	滋賀県緑化コンクールで「金賞」受賞
1976	公害防止協定締結
1979	化学物質安全指針制定
1981	エネルギー技術室設置
1990	産業廃棄物削減プロジェクト開始
1991	地球環境委員会、地球環境研究室設置 工場緑化推進全国大会で「通産大臣賞」受賞
1993	安全・防災・環境監査開始
1995	日本レスポンシブル・ケア協議会に参加
1998	国内関係会社安全・防災・環境監査開始
1999	廃棄物第2次削減計画策定、開始 ISO14001認証取得、同認証取得支援事業開始
2000	環境3ヵ年計画策定、開始 環境保全協定締結
2002	「環境管理実施事業所」（大津市）認定
2003	第2次環境3ヵ年計画策定、開始
2006	発電用ボイラーガス化
2007	第3次環境3ヵ年計画策定、開始 ガスタービンコージェネレーション設備導入

東レグループ滋賀環境方針

1. 環境関連の法規制および事業場が同意した地域、お客様、その他の要求事項を遵守し、事業活動に関わる環境影響を常に考慮して、環境保全活動を推進します。
2. 汚染の予防を推進し、省エネルギーや廃棄物の削減に努め、環境影響の最小化を積極的に進めます。また、環境に優しい製品やサービスの提供を目指します。
3. 環境目的および目標を設定し、定期的に見直しを行い、環境保全の継続的な改善を図ります。
4. 日本最大の面積を有する琵琶湖の恵みを受けている地域であることを認識し、排水の水質維持管理に努めるとともに、地域の環境保全活動に積極的に参画します。
5. この環境方針は、事業場で働く人々に周知徹底するとともに、一般に公開します。

制定：1999年2月1日

改定：2005年4月12日

滋賀事業場長



環境目的		環境目標（平成19年）
1	廃棄物の排出により生じる環境影響の最小化	●総廃棄物量の削減 ●単純処分産廃量の削減 ●単純処分率の低減 ●埋立率の低減 ●リサイクル率の向上
2	省エネルギーの推進による地球温暖化防止	●エネルギー費用の削減 ●エネルギー原単位の削減
3	法遵守の継続および環境異常発生のもたら防止	●環境に関する異常件数の削減 ●是正・予防処置の確実な実行
4	有害物質の排出により生じる環境影響の最小化	●PRTR法届出物質の排出率削減 ●法・その他から要求される有害物質の削減

防草シート



特に防草を目的として開発されたポリエステル100%の長繊維不織布です。優れた遮光性と貫通抵抗性で、雑草の生育をほぼ完全に阻止します。

従来の防草手段としての除草剤による、土壌汚染や樹木への影響も無くなります。

(株) 東レリサーチセンターの分析・技術支援



環境中及び工業材料中に含まれる極微量有害化学物質の定量分析、各種材料から発生する有害ガスの測定、環境対応技術開発への支援等を行っています。

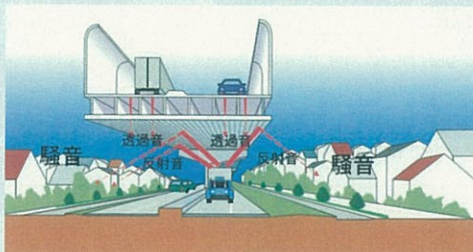
皆様が安全で、快適な生活環境を確保できるよう、最新分析技術と高い信頼性で社会に貢献しています。

東レテクノ(株)の測定・分析・調査



湖沼水質調査

水質汚濁防止法、土壌汚染対策法等に基づいた環境分析(計量証明事業)、また室内空気汚染などの生活圏環境問題に対する調査を行っています。更に、グリーン調達およびリサイクルに関する微量成分分析、河川・湖沼の浄化技術の実験検討も行ってあります。



滋賀殖産(株)の環境事業

地域に密着した企業として、東レの技術、経験を生かして環境に優しい製品の開発と販売を行っています。

主な製品として、リサイクルユニフォーム、繰り返し使用でき環境に優しい介護用おむつ“ケアステージ”、ポリエステル綿を使った高速道路裏面吸音材(写真)などがあります。

また、企業の活動を通して得られた豊富な経験を生かし、地球環境保全ニーズに応え、ISO認証取得のためのコンサルティングも行っています。

エアフィルター



ファインテクノロジーを使用した電石不織布“トレミクロン”と独自のフィルター設計技術から生まれたエアフィルターです。捕集性能の高度化、安定化を実現し、空調、産業プロセスおよび家庭用空気清浄機などに利用されています。

浄水器



活性炭と中空糸の技術を活用し、ご家庭の蛇口に取り付けるだけで美味しく安心して飲める水を提供しています。

地球環境

改善・貢献

東レエンジニアリング(株)の環境コンサルティング

および環境設備の設計・施工管理



環境コンサルティングとして環境アセスメントや企画・計画調査を行っています。

また、排水処理および廃棄物処理設備の設計・施工なども行っています。

内容に関するお問い合わせ先

東レ株式会社滋賀事業場 環境保安課

TEL : 077-533-8044

FAX : 077-533-8029

R2100

PRINTED WITH SOY INK



この印刷物は、環境に配慮した再生紙、大豆油インキを使用し、有害な廃液を排出しない水なし印刷を採用しています。

発行 2007年 8月